

РОЗДІЛ 4. ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

УДК 338.45

Т. Ю. БОРТНЮК
С. З. МОЩИЧ

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЮ

Розглянуто систему управління енергоефективністю як дієвий фактор підвищення енергоефективності національної економіки, запропоновано цільові орієнтири управління енергоефективністю

The system of management by energy efficiency as the main factor of energy efficiency increasing of the national economy is examined in this article. Goal-directed references of energy efficiency management are proposed

Ключові слова: енергоефективність, управління енергоефективністю, механізми управління

Енергоефективність є пріоритетним напрямом енергетичної політики більшості країн світу, що обумовлено вичерпанням невідновлюваних паливно-енергетичних ресурсів, відсутністю реальних альтернатив їх заміни, наявністю ризиків при їх виробництві і транспортуванню. Вона є невід'ємною ознакою сучасної високорозвинутої економіки, що сприяє забезпеченню конкурентоспроможності країни в довгостроковій перспективі. Енергоефективність беззаперечно є одним із пріоритетів енергетичної політики України. Однак, незважаючи на очевидність цієї теми, використання енергії залишається надмірним. І хоча певні кроки в напрямку вирішення цієї проблеми вже було проведено, впровадження заходів з енергоефективності домогосподарствами та компаніями, а також державними органами за міжнародними стандартами залишається низьким. Вважаємо, що в сучасних умовах господарювання основним фактором підвищення енергоефективності у всіх галузях економіки є формування ефективної системи державного управління у сфері енергоефективності.

©Бортнюк Т. Ю. – аспірант Східноєвропейського національного університет ім. Лесі Українки;

©Мощиц С. З. - здобувач Національного університету водного господарства та природокористування

Багатоаспектні проблеми управління енергозбереженням та енергоефективністю висвітлені в працях провідних вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів, таких як А.Є. Воробйов, М.С. Данько, С.П. Денисюк, М.П. Ковалко, А.И. Кривцов, В.Й. Ласкаревський, О.М. Суходоля, М. А. Хвесик, О. С. Федонін, А. І. Федулова та інші.

Україна є енергодефіцитною країною та імпортує близько 70 відсотків обсягу природного газу власного споживання. Водночас енергоємність вітчизняної економіки в 3-4 рази перевищує відповідні показники економічно розвинутих країн, що робить Україну надзвичайно чутливою до умов імпортування природного газу.

За таких умов питання енергоефективності беззаперечно є одним з пріоритетів енергетичної політики України. Адже підвищення енергоефективності є одним із найменш витратних і найбільш короткострокових екологічних способів задоволення потреби в енергетичних ресурсах, що супроводжується мінімізацією інвестування у постачання енергоносіїв.

Україна володіє великим нереалізованим потенціалом в галузі енергоефективності. У доповіді Міжнародного енергетичного агентства «Ukraine 2012» він оцінюється в 20-30% обсягу поставок енергії (або еквівалент 27 млн. т. н. е.) - величину, яка повинна забезпечити її визнання в якості першочергового завдання політики в області стійкої енергетики. Країни Європейського Союзу, що володіють вдвічі меншим потенціалом в галузі енергоефективності, поставили за мету підвищити енергоефективність на 20% до 2020 року, і держави-члени розробили індивідуальні Національні плани дій в галузі енергоефективності для забезпечення, демонстрації та моніторингу прогресу на шляху до цієї мети. Україна поставила цілі з енергозбереження в обсязі від 30% до 50% в різні терміни - до 2015 і до 2030 року [1].

Національна стратегія енергоефективності визначена в Державній цільовій економічній програмі енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010-2015 роки та різних галузевих і регіональних програмах, проте їх рівень ефективності реалізації на практиці є низьким. Тому основним фактором підвищення енергоефективності

економіки України є удосконалення механізмів його забезпечення, що передбачає формування ефективної системи державного управління у сфері енергоефективності, відповідне інноваційне та інвестиційне забезпечення.

Серед інноваційних механізмів підвищення енергоефективності назовемо передусім запровадження управління енергоефективністю.

В деяких регіонах України при облдержадміністраціях створено відповідні інституції, які здійснюють функції управління енергоефективністю. Наприклад, в Департаменті житлово-комунальної інфраструктури Київської міської державної адміністрації.

Не дивлячись на багатий світовий досвід запровадження механізмів підвищення енергоефективності національних економік, управління цим процесом у сучасній реальності характеризується фрагментарністю і недостатньою скоординованістю. Зазначимо, що на сьогодні відсутня єдина фундаментальна теоретична та методична база управління енергоефективністю, розробка і реалізація якої сприятиме забезпеченню енергетичної безпеки в країні.

Вдосконалення управління енергоефективністю є важливим завданням, вирішення якого можливе на основі запровадження моделі управління енергоефективністю. Зміна (зменшення або збільшення) енергоефективності – це результат управління енергоефективністю. Головною метою цього управління ми вважаємо підвищення енергоефективності. Засобом досягнення цієї мети є зменшення енергомісткості продукції.

Дрожжин Д. Ю. визначив управління енергоефективністю, як «комплект дій, спрямованих на оптимізацію використання енергетичних ресурсів, яка передбачає найкращу комбінацію цих ресурсів (з врахуванням їх обсягу, питомих витрат, вартості, інноваційності та ін.) для досягнення максимального ефекту від їх використання» [2].

Вважаємо, що управління енергоефективністю національної економіки є процесом адаптації країни як до сприятливих можливостей, так і до загроз, спричинених наслідками використання енергетичних ресурсів; виявлення відповідних варіантів оптимального поєднання ПЕР.

Управління енергоефективністю національної економіки спрямоване на вдосконалення об'єкта управління, що передбачає оптимізацію використання паливно-енергетичного потенціалу, необхідність урахування взаємозв'язку всіх його структурних елементів, забезпечуючи при цьому зменшення витрат енергоресурсів та максимізацію ефекту від їх використання.

Управління енергоефективністю національної економіки є комплексним процесом, який спрямований на досягнення та/або підвищення загального рівня енергоефективності економіки внаслідок низки заходів у різних галузях за допомогою застосування програмно-цільового методу та державно-приватного партнерства у сфері енергоспоживання. Система управління енергоефективністю повинна відповідати наступним характеристикам систем управління [3]:

- обумовленість цілей функціонування принципам економічної політики;
- взаємозв'язок із системою державного управління;
- нормативно-правове забезпечення функціонування елементів, що в сукупності становить законодавчий та категорійно-понятійний апарат системи управління енергозбереженням;
- організаційно-інституційне забезпечення;
- прояв об'єктивних закономірностей управління;
- комплексний вплив зовнішнього середовища;
- наявність ресурсів управління;
- керованість зворотного зв'язку як елемент механізму управління;
- здатністю до розвитку усіх складових елементів.

Розглянемо управління енергоефективністю з точки зору суб'єкта та об'єкта управління. В сучасних умовах господарювання суб'єктами управління енергоефективністю виступають Верховна Рада України, Президент України, Кабінет Міністрів України, Міністерство енергетики та вугільної промисловості України, Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, Державне підприємство «Національна

атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом», Національна енергетична компанія «Укренерго», НАК "Енергетична компанія України», НАК «Нафтогаз України», обласні державні адміністрації та ін. Окремо слід зазначити значення Держенергонагляду в системі управління енергоефективністю, адже він є органом, що здійснює контроль за ефективним споживанням ПЕР та енергетичною системою України взагалі. Як бачимо, існуючий механізм реалізації державної політики у сфері енергоефективності та енергозбереження є надзвичайно складним та громіздким, що ускладнює прийняття та виконання оперативних управлінських рішень. При цьому кожне відомство, як одна зі складових цього механізму, відповідає лише за окремий сегмент державної політики у цій сфері, що не дає можливості комплексного підходу до вирішення існуючих у ній проблем. Враховуючи вищевикладене, можна підсумувати, що на сьогодні формування цілісної державної політики у сфері енергоефективності гальмується внаслідок декларативності законів, відсутності об'єктивних уявлень про реальний стан енергетичної безпеки та пріоритетів у подоланні загрозливих явищ, недосконалої інструментів державного регулювання та переважної зосередженості їх на залучення та розподілення коштів державного бюджету, домінування галузевих та відомчих інтересів у процесі прийняття управлінських рішень, брак дієвого контролю за використанням бюджетних коштів тощо.

Управління енергоефективністю передбачає визначення і реалізацію стратегічних цілей, завдань і цільових пріоритетів оптимізації енергоспоживання. Кінцевим продуктом управління енергоефективністю виступає низький рівень енергомісткості продукції, що безпосередньо є показником високої енергоефективності національного господарства.

Мета і завдання управління енергоефективністю визначені в Енергетичній стратегії України на період до 2030 року та інших програмних документах. Цілями управління енергоефективністю є «збільшення ВВП України за рахунок економічно-ефективного розвитку ПЕК; створення умов для надійного та якісного задоволення попиту на енергетичні продукти; підвищення енергетичної безпеки держави; підвищення ефективності споживання та використання енергопродуктів; зменшення техногенного навантаження на

навколишнє середовище і забезпечення цивільного захисту у сфері техногенної безпеки ПЕК» [4].

Управління енергоефективністю здійснюється державними і недержавними організаціями за допомогою механізму, що повинен забезпечити послідовний розвиток і впровадження послідовних дій з управління енергоефективністю. Механізм управління енергоефективністю національної економіки – це сукупність цільових заходів, важелів, інструментів та прийомів забезпечення енергоефективності.

Пропонуємо формування механізму управління енергоефективністю на основі таких принципів:

- системність – передбачає формування системи, яка забезпечує інноваційний пошук і впровадження інноваційних розробок;

- цілісність – орієнтація на забезпечення єдності множини елементів, кожен з яких відіграє свою часткову роль, невід’ємну для всього механізму. Цілісність як інтегруюча здатність дуже важлива на ринку енергозбереження, оскільки в умовах несистемного інноваційного розвитку спостерігається розрізненість в комплексі заходів, які ведуть до однієї мети;

- адаптованість – відповідність механізму сучасним потребам національної економіки. Важливо формувати механізм, який враховував би нагальні проблеми та органічно вливався б у загальнодержавну систему управління національним господарством;

- збалансованість – дотримання балансу інтересів суб’єктів управління, орієнтації на задоволення запитів і потреб споживачів, підтримання рівноваги між споживанням і відновленням природних ресурсів;

- адаптивність – забезпечення відповідності підприємства тим вимогам, які відповідають сучасному мінливому, інформаційному середовищу господарювання.

Вважаємо, що для реалізації механізму управління енергоефективністю пріоритетним є застосування непрямих (економічних) методів управління, таких як інструменти, регулятори та важелі реалізації фіскальної, грошово-кредитної, інвестиційної, амортизаційної, інноваційної політики тощо (кредитування, податкові пільги та фінансування). Варто виокремити такий потужний інструмент як збільшення

інвестицій в енергоефективність. Недостатнє його застосування пов'язане не тільки з недосконалістю нормативно-правового забезпечення, але й з небажанням інвесторів і фінансових організацій вкладати кошти в енергоефективні технології у зв'язку з:

- нетрадиційним форматом інвестицій в енергоефективність (найчастіше супутні вигоди впровадження енергоефективних технологій важко підрахувати і, як наслідок, їх не можна врахувати в стандартному аналізі витрат і результатів);

- бар'єром початкової вартості (інвестори уникають капіталовкладень в енергоефективні технології, оскільки їх початкова вартість може бути вища, ніж витрати на альтернативні варіанти, незважаючи на значно більш низькі експлуатаційні витрати);

- високим потенціалом ризику і проблеми облікової ставки;

- відсутністю у фахівців з фінансів досвіду інвестування в енергоефективні технології;

- відсутністю інформації на ринку про наявність фінансових продуктів для здійснення інвестицій в енергоефективність.

Пропонуємо на державному рівні забезпечити зростання інвестицій в енергоефективність за допомогою:

- прийняття та оприлюднення стандартного протоколу з контролю і вимірювання енергоресурсів, що є зекономлені завдяки впровадженню енергоефективних технологій. Це зменшить існуючі невизначеності при обчисленні вигод від інвестицій в енергоефективність та стимулює більш активну участь приватного бізнесу;

- заохочення фінансових організацій до навчання своїх співробітників і до розробки критеріїв оцінки та фінансових інструментів для здійснення проектів у сфері енергоефективності;

- перегляду діючих субсидій та програм податкового стимулювання з метою створення більш сприятливих передумов для інвестицій приватного бізнесу в сферу енергоефективності;

- співпраці з державними організаціями приватного фінансового сектора, спрямованої на створення об'єднаних

інструментів приватного та державного секторів, з метою сприяння інвестиціям у сферу енергоефективності;

- популяризації інструментів зниження ризику, таких як рефінансування кредитів (сек'юритизація);
- створення організаційних структур, які б забезпечували постійну співпрацю та обмін досвідом з питань енергоефективності між державним сектором і фінансовими організаціями.

Цільовими орієнтирами управління енергоефективністю економіки країни є надання стимулів до раціонального енергоспоживання та енергозбереження, залучення до цього процесу наявних матеріальних, фінансових та людських ресурсів; розробка і реалізація інноваційних та інвестиційних механізмів підвищення енергоефективності національного господарства.

Підсумовуючи вищезазначене, варто відзначити, що реалізація концепції управління енергоефективністю національної економіки, будучи важливим напрямом державної економічної та енергетичної політики, сприятиме оптимізації енергоспоживання, забезпеченню енергетичної безпеки, що є основною вимогою формування сучасної моделі сталого соціально-економічного зростання країни.

Бібліографія

1. **Углубленный обзор политики и программ Украины в области энергоэффективности / Секретариат Энергетической хартии - 2013** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://saee.gov.ua/documents/Ukraine_EE_2013_RUS.pdf

2. Дрожжин Д. **Механізм державного регулювання енергоефективності в Україні**/ Д. Дрожжин // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2012-2/doc/2/06.pdf>

3. Корольок Ю. Г. **Формування моделі систем регіонального управління** / Ю. Г. Корольок // Державне управління: удосконалення та розвиток [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=314.5>

4. **Енергетична стратегія України на період до 2030 року від 24.07.2013 № 1071** [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13/paran3#n3>

Рецензент: д.е.н., професор Павліха Н.В.